

Jak działa rękojeść nastawna?

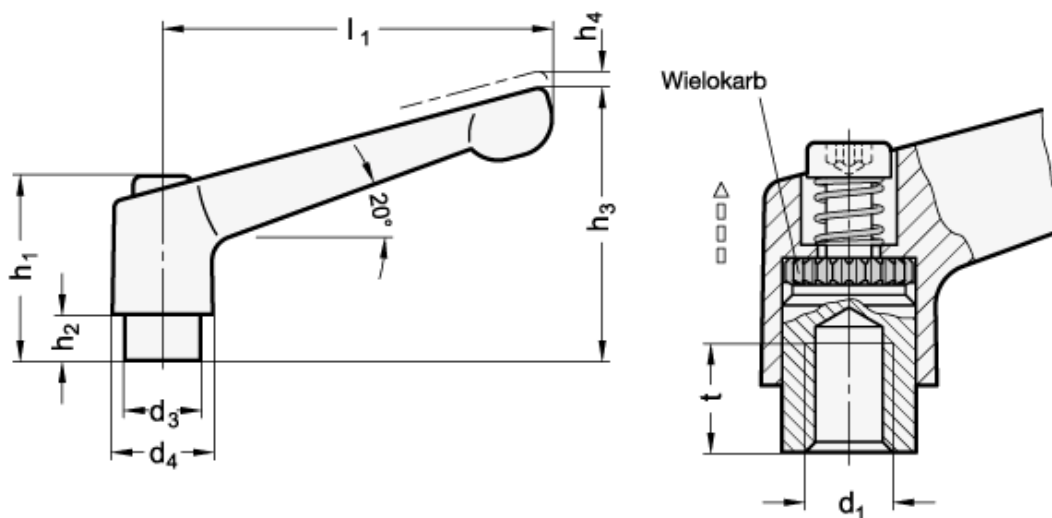
Rękojeść nastawna to element zaciskowy służący do szybkiego mocowania lub blokowania pozycji współpracujących części. Dzięki specyficznej budowie, umożliwia ona zachowanie zalet połączenia gwintowego, minimalizując jednocześnie niedogodności związane ze stosowaniem tradycyjnej śruby i nakrętki.



Dźwignie ERX w maszynie do butelkowania

Dokręcanie i odkręcanie kluczem nakrętki sześciokątnej jest procesem czasochłonnym i uciążliwym dla operatora, szczególnie w przypadkach, gdy aplikacja wymaga częstych przebrojeń. Sposobem znacznie ułatwiającym pracę z tego typu połączeniami będzie zastosowanie w tych miejscach dźwigni zaciskowych, niewymagających używania dodatkowych narzędzi.

Rękojeść przestawna składa się z wewnętrznie gwintowanej tulei lub gwintowanej szpilki oraz połączonego z nią wielokarbem ramienia przestawnego. Ramie, zazwyczaj normalnie zasprężone, umożliwia przeniesienie momentu obrotowego na tuleję lub szpilkę. Osiowe odciągnięcie rękojeści powoduje wysprężenie mechanizmu. W celu przestawienia ramienia dźwigni w trakcie zaciskania, należy unieść ją tak, aby nastąpiło rozłączenie wieloklinów i przekręcić do żądanej pozycji. Zwolnienie uchwytu skutkuje automatycznym powrotem ramienia i ponownym zazębieniem sprzęgła (rys. 1).



Rys. 1 Budowa rękojeści nastawnej na przykładzie GN 300

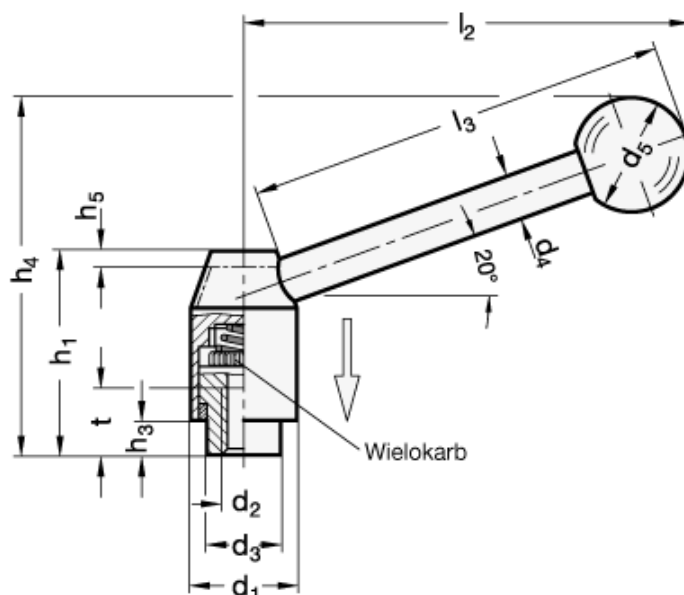
Mechanizm niektórych dźwigni zaciskowych oferowanych przez E+G bywa również odwrotny, tj. ramię w pozycji spoczynku nie jest sprzężone z korpusem i można nim dowolnie obracać, a zasprzęgła się poprzez wciśnięcie. Wysprężenie następuje automatycznie w momencie puszczenia rękojeści, poprzez sprężynę powrotną (rys. 3). Tego typu dźwignie nastawne nazywa się bezpiecznymi, ponieważ uniemożliwiają one omyłkowe zwolnienie lub zaciśnięcie połączenia. Warto stosować je w miejscach, w których przypadkowe potrącenie uchwytu mogłoby doprowadzić do wypadku.



Rys. 2 Rękojeści nastawne GN 300

Poza szybkim i wygodnym dokręcaniem i odkręcaniem połączeń bez użycia dodatkowych narzędzi, rękojeści nastawne posiadają szereg innych zalet. Szczególnie wartą podkreślenia jest możliwość pracy przy bardzo ograniczonym zakresie obrotu ramienia.

Dźwignie przestawne są użyteczne szczególnie w sytuacjach, kiedy kąt obrotu ramienia jest ograniczony brakiem miejsca. Sprzęgło pozwala na przestawianie ramienia w dowolną pozycję, bez luzowania zacisku rękojeści. Istotna jest również opcja przestawienia ramienia dźwigni w najdogodniejsze położenie po zaciśnięciu połączenia gwintowego, tak by nie kolidowała z pozostałymi (np. ruchomymi) elementami maszyny i żeby nie stanowiła zagrożenia dla operatora (np. wystając poza krawędź urządzenia lub linii produkcyjnej).



Rys. 3 Budowa mechanizmu dźwigni nastawnej bezpiecznej na przykładzie GN 312

Dźwignie nastawne doskonale sprawdzą się w przemyśle maszynowym, jako elementy do szybkiego przezbrajania oraz ustawiania przestawnych łączników, służących do mocowania czujników, głowic znakujących, bocznych band przenośników, zaciskania regulowanych obejm itp. Rękojeści takie muszą cechować się wytrzymałością na średnie i duże momenty dokręcania, podwyższone temperatury oraz odpornością na działanie środków smarnych. W takich miejscach najlepiej sprawdzą się m.in. [GN 300](#), [GN 101](#), [GN 212.3](#), [GN 125](#), [GN 6337.3](#), [ERZ](#).

Do zastosowań w sprzęcie rehabilitacyjnym, sportowym, a także estradowym, gdzie niezwykle istotna jest ergonomia, ciekawe wzornictwo i dostępność rozszerzonej gamy kolorystycznej dedykowane są rękojeści z serii [ERX](#), [MRX](#), [GN 300.1](#).



Rys. 4 Rękojeści nastawne MRX

Natomiast w przypadku miejsc narażonych na działanie warunków atmosferycznych konieczne jest zastosowanie dźwigni odpornych na korozję, np. [ERX-SST](#), [MRX-SST](#), [GN 300.1](#), [GN 101.1](#), [GN 126.1](#).

W środowiskach o podwyższonych wymagach odporności na korozję, choćby w przypadkach kontaktu z wodą morską, w zakładach chemicznych ale przede wszystkim niemal w każdym miejscu w zakładach przemysłu spożywczego i farmaceutycznego wymaga się stosowania dźwigni o podwyższonej odporności na czynniki chemiczne. W tych ostatnich przypadkach jest bardzo pożądana higieniczna konstrukcja, bez zbędnych szczelin i o dużych promieniach krawędzi oraz niska chropowatość powierzchni. Jednocześnie, rękojeści takie powinny charakteryzować się wytrzymałością na umiarkowane i duże momenty dokręcania. Dźwignie rekomendowane do powyższych zastosowań to np. [GN 300.5](#), [GN 300.6](#), a w mniej higienicznych aplikacjach [GN 212.5](#), [GN 125.5](#).

Link do grupy produktów:

[Dźwignie zaciskowe](#)

ELESA+GANTER®

ELESA+GANTER jest spółką joint-venture, stworzoną przez dwóch liderów w branży standardowych elementów maszyn: **Elesa S.p.A** (Monza, Milano, Italy) i **Otto Ganter GmbH & Co. KG** (Furtwangen, Germany).

ELESA+GANTER® to ponad 60 000 standardowych elementów i części do maszyn i urządzeń oraz wiele produktów specjalnych wykonywanych pod określone, specyficzne wymagania klienta. Elementy standardowe Elesa+Ganter® łączą w sobie najwyższą jakość, funkcjonalność, innowacyjność, jak i dbałość o wzornictwo. Potwierdza to ponad 180 patentów i zastrzeżonych

wzorów oraz ponad 45 nagród z najbardziej prestiżowych światowych wystaw i konkursów w dziedzinie wzornictwa przemysłowego m.in. "International Forum Design Award ", "Compasso d'Oro" w Mediolanie czy "Design Center" w Stutgarcie. Wszystkie produkty E+G produkowane są zgodnie z normą ISO 9001:2008 oraz normą środowiskową ISO 14001:2004.

Światowa sieć dystrybucji produktów Elesa+Ganter obejmuje 66 krajów.

ELESA+GANTER Polska Sp. z o.o. jest częścią grupy ELESA+GANTER® i zajmuje się dystrybucją produktów rodzimej marki. Wykwalifikowana kadra i magazyn w Polsce gwarantują oprócz najwyższej jakości produktów, doradztwo techniczne u klientów, profesjonalną i szybką obsługę sprzedażową (20 000 elementów E+G dostarczane jest w systemie 24h z magazynu w Polsce).

Więcej informacji o firmie i jej ofercie, katalog produktów, tabele wymiarów, darmowe pliki 2D i 3D do pobrania, znajdują się na stronie: www.elesa-ganter.pl.

Szczegółowe informacje o nowościach i zastosowaniach produktów E+G można także przeczytać w newsletterze dostępnym na stronie: www.elesa-ganter.info.pl